

116. La distance de l'origine des axes à la droite d'équation $y + x - 4 = 0$ est égale à :
 1. $\sqrt{2}$ 2. $4\sqrt{2}$ 3. $3\sqrt{2}$ 4. $2\sqrt{2}$ 5. $8\sqrt{2}$ (B. 2002)
117. Soit un point $P(2; 3)$ du plan xOy . Les droites $d_1; d_2; d_3$ et d_4 passent par P et respectivement par les points $A_1(x; 0); A_2(1; 0); A_3(2; 0)$ et $A_4(3; 0)$. Les quatre points forment un quaterne harmonique. L'équation de la droite d_1 est :
 1. $33x + 3y - 17 = 0$ 3. $7y + x - 11 = 0$ 5. $x + 7y - 17 = 0$
 2. $7y - x + 17 = 0$ 4. $x - y + 11 = 0$ (M. 2002)
118. Les coordonnées du point équidistant aux points $(1; 1); (1; 3)$ et $(9; 2)$ vaut :
 1. $(9/8; -1)$ 2. $(-8; 7)$ 3. $(7; 8)$ 4. $(79/16; 2)$ 5. $(11; 7)$ (M. 2002)
119. Dans le plan xOy , les axes de coordonnées subissent une rotation d'angle α ($0 < \alpha < \pi/2$) tel que $\alpha = \arctg 3/4$. La nouvelle équation de la droite $5x - 5y - 3 = 0$ est :
 1. $x - y - 1 = 0$ 3. $7x + y - 3 = 0$ 5. $3x + 7y - 1 = 0$
 2. $x - 7y - 3 = 0$ 4. $7x - 3y + 3 = 0$ (M. 2002)
120. L'équation de la droite passant par le point d'intersection des droites $3x - 5y + 9 = 0$ et $4x + 7y - 28 = 0$ et par le point $(4; 2)$ est :
 1. $38x + 87y - 326 = 0$ 3. $32x + 7y + 18 = 0$ 5. $18x + 17y - 6 = 0$
 2. $8x - 7y - 32 = 0$ 4. $17x - 18y + 6 = 0$ (M. 2002)
121. On donne les droites d'équation $x - y = 2$ et $x - y = 4$. L'aire de la figure formée par les deux droites et les axes de coordonnées vaut :
 1. 11 2. 3 3. 6 4. 2 5. 12 (M. 2002)
122. On donne les points $A(-2, -4)$ et $B(-4, 3)$. L'équation de la médiatrice du segment AB est :
 1. $4y + 14x - 5 = 0$ 3. $14y - 4x - 5 = 0$ 5. $14y - 12x + 17 = 0$
 2. $14y + 12x - 17 = 0$ 4. $4y - 14x + 5 = 0$ (M. 2004)
123. Dans un système d'axes orthonormés XOY , on effectue une rotation d'angle $\alpha = \arctg \frac{3}{4}$ (α se termine dans le premier quadrant). Les nouvelles coordonnées du P sont $(1, 2)$. Dans l'ancien système, ces coordonnées étaient :
 1. $(2, -1)$ 3. $(\frac{2}{5}, -\frac{11}{5})$ 5. $(\frac{2}{5}, \frac{11}{5})$
 2. $(-2, 1)$ 4. $(-\frac{2}{5}, \frac{11}{5})$ (B.-2004)